

**VYSOKÁ ŠKOLA BÁŇSKÁ –
TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA**

Hornicko-geologická fakulta

Institut ekonomiky a systémů řízení

**Zhodnocení ekonomických výsledků 2
kamenolomů**

Evaluating Economic Results of 2 Quarries
diplomová práce

Autor:

Bc. Veronika Nemečková

Vedoucí diplomové práce:

RNDr. Radmila Sousedíková, Ph.D

Ostrava 2011

Prohlášení

- Celou diplomovou práci včetně příloh, jsem vypracovala samostatně a uvedla jsem všechny použité podklady a literaturu. Přílohy č. 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, mi byly dány k dispozici.
- Byla jsem seznámena s tím, že na moji diplomovou práci se plně vztahuje zákon č.121/2000 Sb. - autorský zákon, zejména § 35 – využití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a využití díla školního a § 60 – školní dílo.
- Beru na vědomí, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB-TUO) má právo nevýdělečně, ke své vnitřní potřebě, diplomovou práci užít (§ 35 odst. 3).
- Souhlasím s tím, že jeden výtisk diplomové práce bude uložen v Ústřední knihovně VŠB-TUO k prezenčnímu nahlédnutí a jeden výtisk bude uložen u vedoucího diplomové práce. Souhlasím s tím, že údaje o diplomové práci, obsažené v Záznamu o závěrečné práci, umístěném v příloze mé diplomové práce, budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO.
- Souhlasím s tím, že diplomová práce je licencována pod Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 Unported licencí. Pro zobrazení kopie této licence, je možno navštívit <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/>
- Bylo sjednáno, že s VŠB-TUO, v případě zájmu o komerční využití z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona.
- Bylo sjednáno, že užít své dílo – diplomovou práci nebo poskytnout licenci k jejímu komerčnímu využití mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).

V Ostravě dne 28. 4. 2011

Bc. Veronika Nemečková

Poděkování:

Tímto bych chtěla poděkovat vedoucí mé diplomové práce paní RNDr. Radmile Sousedíkové, Ph.D., za odborné vedení, cenné rady a věcné připomínky. Dále bych ráda poděkovala paní Ing. Radmile Zapletalové, Ph.D., za poskytnutí informací, věcných připomínek a potřebných dokumentů k vypracování diplomové práce.

ANOTACE DIPLOMOVÉ PRÁCE

Diplomová práce se zabývá shrnutím ekonomických výsledků dvou kamenolomů. V práci je obsažena charakteristika společnosti, která spravuje kamenolomy v České republice a dále pak charakteristika jednotlivých kamenolomů. Dále se práce zaměřuje na analýzu jednotlivých kamenolomů a jejich následné srovnání. Kamenolomy jsou vedeny manažerským nákladovým účetnictvím a celá analýza je provedena na tomto základě. Jeden kamenolom je ziskový a druhý je ztrátový. V návrzích a doporučeních je rozebíráno, proč je kamenolom ztrátový a jsou mu navržena nějaká opatření, aby v budoucnu vykazoval zisk, nebo se alespoň dostal ze záporných čísel.

Klíčová slova: kamenolom, analýza, náklady, tržby, hospodářský výsledek

ANNOTATION OF THESIS

This thesis deals with a summary of the economic results of the two quarries. Thesis deals with the characteristics of the company, which manages the quarries in the Czech Republic, and the characteristics of individual quarries. The thesis focused on the analysis of quarries and their subsequent comparison. Quarries are held by a managerial cost accounting and the entire analysis is performed on this basis. One quarry is profitable and the other is unprofitable. In proposals and recommendations is analyzed why is the quarry unprofitable and it proposes some measures that showed a profit in the future, or at least get the profit from negative numbers.

Keywords: quarry, analysis, cost, revenue, profit

Obsah

1	Úvod	1
2	Charakteristika firmy a 2 vybraných kamenolomů	3
2.1	Analyzovaná společnost	3
2.2	Kamenolom 1	5
2.2.1	Geologický popis	5
2.2.2	Technologie těžby	6
2.2.3	Mechanizace a doprava na lomu	7
2.3	Kamenolom 2	7
2.3.1	Geologický popis	8
2.3.2	Technologie těžby	9
2.3.3	Mechanizace a doprava na lomu	9
3	Analýza hospodářských výsledků vybraných kamenolomů	11
3.1	Analýza kamenolomu 1	11
3.1.1	Čisté příjmy vlastní	11
3.1.2	Tržby z prodeje	12
3.1.3	Hrubý výnos celkem	13
3.1.4	Variabilní náklady	13
3.1.5	Krycí příspěvek	15
3.1.6	Fixní náklady	16
3.1.7	Hospodářský výsledek	18
3.1.8	Rentabilita tržeb a bod zvratu	19
3.2	Analýza kamenolomu 2	20
3.2.1	Čisté příjmy vlastní	20
3.2.2	Tržby z prodeje	21
3.2.3	Hrubý výnos celkem	21

3.2.4	Variabilní náklady.....	21
3.2.5	Krycí příspěvek.....	23
3.2.6	Fixní náklady	24
3.2.7	Hospodářský výsledek	24
3.2.8	Rentabilita tržeb a bod zvratu	25
3.3	Srovnání ekonomických výsledků	26
3.3.1	Analýza nákladů	26
3.3.2	Analýza tržeb	30
3.3.3	Analýza hospodářského výsledku.....	32
4	Návrhy a doporučení	34
5	Závěr.....	36
6	Seznam použité literatury	37
7	Seznam obrázků.....	38
8	Seznam tabulek.....	38
9	Seznam příloh.....	39

1 Úvod

Cílem mé diplomové práce je shrnutí ekonomických výsledků 2 kamenolomů, z nichž jeden je ziskový a druhý je ztrátový.

Dříve kamenolomy nebyly jako samostatné firmy a figurovaly pouze jako součást určité stavební společnosti, jako doprovodný provoz. V současné době jsou kamenolomy i samostatnými jednotkami, nebo jsou součástí určitých stavebních koncernů. Na stejném principu pracuje i analyzovaná společnost. Ta je součástí koncernu STRABAG.

Hospodářský výsledek je důležitý jak pro jakoukoliv firmu, tak i pro samotný kamenolom. Proto je snahou všech, aby byl tento výsledek pozitivní. Hospodářský výsledek ovlivňuje spousta parametrů, které jsou ovlivnitelní působením člověka, ale existují i takové, které nelze ovlivnit (ztráty na zásobách v důsledku živelných pohrom, a poté jejich znehodnocení, úrazy při práci, neplánované opravy na strojních zařízeních aj.). Velký důraz je kladen na ekonomiku kamenolomu. O investicích lze hovořit pouze v případě, vykazuje-li daný provoz zisk.

Manažerské nákladové účetnictví je specifické pro většinu firem, které ho využívají. Jeho struktura není nijak dána a není závazná. Musí v něm být ovšem zahrnuty veškeré příjmy, rozčlenění jednotlivých nákladů a jejich rozdělení na variabilní a fixní. V poslední řadě z něj musí vyplývat hospodářský výsledek. Náklady jsou ukazatelem hospodářské jednotky. Obecně se náklady definují jako penězi oceněná spotřeba výrobních faktorů. Z nákladů je možné poznat zásobovací, výrobní, ale i odbytovou činnost podniku. Důležitou složkou ve struktuře nákladů je doprava a její cena. Ta může mnohdy převyšovat i celkovou cenu samotného kameniva. Na území České republiky jsou totiž oblasti, kde je výskyt stavebního kamene pro těžbu hojný a jinde se s ním nesetkáme. Proto je doprava tolik důležitá.

V horských oblastech, kde se kámen nachází je výhodou, že vystupuje na povrch a není překryt mocným nadložím. Tyto oblasti pokrývají v podstatě celé území České republiky a větší část území Slovenska, proto je tu výskyt kamenolomů tak hojný. V oblastech nížin se kamenolomy nevyskytují téměř vůbec. Jsou bez zdrojů kameniva, které se získává drcením v kamenolomech – drcené kamenivo. Ovšem kámen se může částečně využít z oblastí, kde se těží nesoudržné suroviny, jako jsou pískovny a štěrkovny.

Moje diplomová práce je zaměřená na shrnutí ekonomických výsledků dvou kamenolomů. V první kapitole stručně charakterizuji společnost, která spravuje dané kamenolomy v České republice (dále „analyzovaná firma“), a poté jednotlivě oba kamenolomy (dále „kamenolom 1“, „kamenolom 2“). V následující kapitole se zabývám analýzou hospodářských výsledků obou kamenolomů. Zde každý kamenolom samostatně „rozeberu“ a v další části kapitoly provádím mezi sebou jejich srovnání. Záměrně jsem si zvolila kamenolomy tak, aby jeden z nich byl ziskový (kamenolom 1) a druhý ztrátový (kamenolom 2), protože v poslední kapitole chci navrhnout ztrátovému lomu nějaké opatření, aby byl v dalších letech ziskový, čili dostal se ze záporných hodnot.

2 Charakteristika firmy a 2 vybraných kamenolomů

2.1 Analyzovaná společnost

Analyzovaná společnost zajišťuje těžbu, výrobu a prodej drceného kameniva pro silniční a inženýrské stavby, betonárky, obalovny asfaltových směsí, kamenivo pro kolejová lože a regulaci vodních toků.

Společnost je součástí velkého mezinárodního stavebního koncernu. Je jedním z hlavních výrobců kameniva v České republice a patří k největším a výhradním producentům kameniva v ČR.

Společnost prodává cca 65 % své produkce zákazníkům mimo koncern. V současné době je v provozu 30 lomů a jedna pískovna. Tyto provozovny se převážně nacházejí na severní a střední Moravě a jižních Čechách (viz obrázek č. 1). Na obrázku č. 2 jsou znázorněny provozovny, které se nachází ve skupině Morava Sever.



Obrázek č. 1: Provozovny - lomy



Obrázek č. 2: Skupina Morava Sever

Společnost klade velký důraz na modernizaci technologického zařízení a dále průběžně provádí rekultivaci vytěžených částí kamenolomů a tím trvale zlepšuje životní prostředí a jeho okolí. Rekultivace následků těžební činnosti jsou předem plánovány a zahájeny ihned po ukončení dobývání kameniva. Při každé rekultivaci se dbá na vhodný výběr řešení pro danou lokalitu. Každý rok jsou tvořeny finanční rezervy na rekultivace, které se vedou na odděleném účtu.

Hlavním cílem této společnosti je zajistit neustálý růst objemu výroby při systematickém zvyšování kvality vyráběného kameniva a při zachování vysoké stability jeho jakosti a tím ve všech směrech uspokojit potřeby zákazníka.

Důležitým poznatkem je to, že tato společnost je držitelem certifikátů systémů řízení kvality ČSN EN ISO 9001:2009, bezpečnosti práce ČSN OHSAS 18001:2008 a životního prostředí ČSN EN ISO 14001:2005. [6]

2.2 Kamenolom 1

Kamenolom se nachází 3 km severozápadně od obce Běloutín v okrese Přerov. Těženou surovinou je moravská droba. Vyrábí se z ní několik frakcí: 4, 4/8, 8/16, 16/32, 0/32, 0/63, 32/63, 63/125, záhozový kámen, dále dle dohody. Surovina se používá pro výrobu obalových asfaltových směsí, betonů, silniční a inženýrské stavby. V příloze č. 5 je obrázek těžené suroviny na lomu. Vedoucí provozovny je Ing. Lukáš Těžký.[7]

Kamenolom má plošný rozsah 0,323904 km². Lom je rozdělen do 4 pracovních etází, a jedna tato etáž je rozdělena ještě na dvě menší (viz tabulka č. 1)

Tabulka č. 1: Rozměry řezů a šířek pracovních plošin

Číslo etáže	Nadmožská výška [m. n. m]	Výška lomové stěny [m]	Šířka pracovních plošin [m]
I.	420	21	15
II.	400	20	15
III. a	385	15	15
III. b	374	11	15
IV	353	21	15

2.2.1 Geologický popis

Hlavní těženou surovinou je moravská droba a v menší míře se objevují břidlice, slepence a prachovce. Vlastní ložisko je součástí souvrství, které je označováno jako hradecké vrstvy. Barva droby je šedá, místy s modravým nebo hnědavým nádechem. Zrnitost je jemnozrnná až středně zrnitá. Zrna jsou tvořena křemenem, živcem, slídami a úlomky jiných hornin. Hornina je velmi slabě metamorfovaná. U této horniny je zřejmá lavicovitá odlučnost, místy dosahuje až několika metrů. Zvětrávání horniny způsobuje to, že hornina ztrácí na pevnosti a mění se na hnědou, postupně až rezavou barvu.

Hydrogeologická charakteristika ložiska

Ložisko je velmi jednoduché pro tuto charakteristiku. Na lomu nenacházejí žádné povrchové vodoteče ani akumulární nádrže. Vlastní ložisko se nachází nad místní erozní

bázi¹ a je vlastně kolektorem s nízkou puklinovou propustností. Kolektor je plněn pouze atmosférickými srážkami a ty jsou pak odvodňovány v povodí potoka Luhy.

Obrázek č. 3 zobrazuje kamenolom 1 z leteckého pohledu.



Obrázek č. 3: Kamenolom 1 - letecký pohled

2.2.2 Technologie těžby

Před zahájením trhacích prací a samotné těžby se provádí příprava. Ta spočívá v odstranění stromového porostu v okolí lomu a provedení skrývkových prací. Komunikace v okolí lomu byly vybudovány dle schváleného POPD (plán otvírky a přípravy dobývání). Pro těžbu se používají povrchové strojní metody. Surovina je od masivu oddělována hromadnými clonovými odstřely. Z rozvalu je hornina nakládána rypadlem (nakladačem) na příslušný dopravní prostředek (nákladní automobil). Ten surovinu převezve k drtičům a třídičům. Třídiče horninu roztřídí podle velikostí. Vyhovující velikosti se převezou na hromady, kde si je mohou jednotliví zákazníci odebírat. Nevyhovující velikosti horniny putují do drtiče, a ty surovinu rozmělní (drtí) na požadovanou velikost (frakci), podle

¹ Báze erozní - úroveň, pod kterou vodní tok ztrácí energii a nedochází k prohlubování koryta a srovnávání povodí. Báze erozní je dolní hranicí erozních procesů.

Bc. Veronika Nemečková: Zhodnocení ekonomických výsledků 2 kamenolomů
objednávek zákazníků. Obrázek pracovní plochy na lomu je v příloze č. 3 a schéma
technologie těžby je v příloze č. 11

2.2.3 Mechanizace a doprava na lomu

Na lomu se používají různé druhy mechanizace. Horninu z rozvalu nakládá těžební kolový
nakladač LIEBHERR 574 (technické parametry tohoto nakladače viz tabulka č. 2),
technologickou dopravu provádí nákladní automobily značky TATRA 815 a expediční
nakládka je zajišťována automobilem značky VOLVO F120.

Tabulka č. 2: Parametry kolového nakladače LIEBHERR 574

Parametr	Jednotka	Hodnota parametru
Hmotnost	kg	25 500
Výkon	HP	265
Objem lžíce	m ³	5

V příloze č. 4 je obrázek kolového nakladače, se kterým se pracuje na lomu a v příloze č. 6
je obrázek třídičů na lomu.

2.3 Kamenolom 2

Tento kamenolom se nachází 10 km od města Bruntál na levém břehu řeky Moravice. Těží
se zde moravská droba a vyráběné frakce jsou: 0/4, 4/8, 8/16, 11/22, 16/32, 32/63, 63/125,
0/32, 0/32 ČD, 0/125, lomový kámen. Ze suroviny se vyrábí obalované směsi, beton,
silniční a inženýrské stavby a kolejová lože. Vedoucí provozovny je Ing. Viktor Stepaňuk.
[8]

V roce 1975 byl stanoven dobývací prostor a v roce 1993 byl rozšířen o plochu původního
chráněného území Valšov IV. K 31. 12. 2009 je stav vytěžených zásob 2 479 000 m³.
Předpokládaná hornická činnost je povolena do roku 31. 12. 2020, stejně tak i s tím
související trhačí práce.

Kamenolom je tvořen stěnovým lomem s těžbou probíhající na dvou etážích. Lom pracuje
na technologické lince vybudované v devadesátých letech minulého století. Na této lince se
vyrábí kompletní sortiment frakcí drceného kameniva.

Co se týče dopravních komunikací, lom 2 je velmi dobře přístupný. Vzhledem ke své poloze je v těsném sousedství se silnicí I/45 Olomouc – Bruntál. Získané kamenivo lze rovněž velmi snadno expedovat po železnici s nakládkou v železniční stanici Valšov. Na obrázku č. 4 je vyobrazen kamenolom 2 z leteckého pohledu a v přílohách č. 7 a č. 8 jsou další obrázky z leteckého pohledu.



Obrázek č. 4: Kamenolom 2 - letecký pohled

2.3.1 Geologický popis

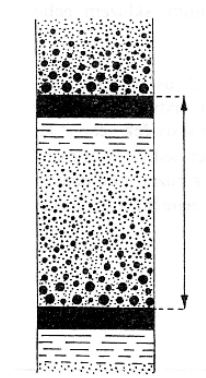
Ložisko je tvořené rytmiickým flyšem². Charakteristický rys je rytmičnost ložiska. Tzn., že interval uložení jednotlivých vrstev je 1 – 5 m. Vrstevnatost je deskovitá až lavicovitá s tím, že svrchní části rytmtů převážně chybí.

Na obrázku č. 5 je znárodněno gradační zvrstvení na příkladu ideální vrstevní jednotky složené z hrubozrnného pískovce při bázi, směrem do nadloží postupně se zjemňujícího a přecházejícího přes sedimenty až do jílovce (černě). Gradačně zvrstvené jednotky se často rytmiicky opakují. Směr vrstev na ložisku je monoklinální³, cca SSV – JJZ (110/25-

² Flyš – v sedimentologii jde o komplex vrstev mořského původu, nejméně 500 m mocný, tvořený z rytmiických zvrstvených a střídajících se klastických sedimentů, jevících se často pozitivním gradačním zvrstvením.

³ Monoklinální – jevíci jednotný úklon, jednostranné ukloněné vrstvy.

40°), místy s náznaky k synklinálním ohybům⁴. Zrnité droby jsou zbarvené do šedo hněda, modro šeda někdy až do šedé barvy. Vyskytují se převážně čerstvé, tj. nezvětralé. Místy jsou výrazně prokřemeněny s chloritem a kalcitem.



Obrázek č. 5: Gradační zvrstvení – flyš

2.3.2 Technologie těžby

Skrývkové práce probíhaly strojně pomocí dozerů s rozrývacím zařízením. Kolem lomu se ze skrývkových materiálů utvořily ochranné bezpečnostní valy. Tyto valy pak byly v průběhu několika let zalesněny a v současné době představují důležitý ráz krajiny.

Vlastní dobývací práce jsou prováděny prostřednictvím trhacích prací velkého rozsahu. Pomocí clonových a plošných odstřelů je hornina primárně rozpojována. Trhací práce malého rozsahu se používají zejména na sekundární rozpojování suroviny.

2.3.3 Mechanizace a doprava na lomu

V současné době se pro těžbu kameniva používá kolový nakladač CATERPILLAR CAT 972G s objemem lžíce 3,5 m³. Tento nakladač se používá pro těžbu suroviny po trhacích pracích. Dále se využívá kolový nakladač CASE, který slouží k nakládání suroviny (frakce) pro zákazníky. Se změnou v technologii nakládání se do budoucna nijak nepočítá.

Doprava rozpojené suroviny je zajišťována pomocí nákladního vozidla BELAZ 7540D. Tento vůz zajišťuje nakládání horniny od rozvalu k násypce drtiče technologické linky.

⁴ Synklinála – vrása, jejíž vrstvy (horniny) objevující se uvnitř vyklenutí., ležely původně nejvýše. [3]

Dále je surovina převážena na zemní skládky a k tomu slouží nákladní automobily TATRA 813. Tabulka č. 3 znázorňuje parametry nákladního vozidla BELAZ 7540D.

Pracovní stroje a mechanizace na lomu jsou v příloze č. 9 a schéma technologie těžby je v příloze č. 10.

Tabulka č. 3: Technické parametry nákladního vozidla BELAZ 7540D

Parametr, rozměr	Jednotka	Hodnota parametru
Nosnost	kg	30 000
Váha vybavené sklápěčky	kg	23 050
Váha plné sklápěčky	kg	53 050
Maximální rychlost	km.h ⁻¹	50
Délka vozidla	mm	7 110
Šířka vozidla	mm	4 400
Výška vozidla	mm	3 930
Jmenovitá úložnost korby	m ³	18
Kontrolní spotřeba paliva	l. 100 km ⁻¹	115
Jmenovitý výkon motoru	kW (k)	309 (420)

3 Analýza hospodářských výsledků vybraných kamenolomů

V této části mé práce se budu zabývat analýzou hospodářských výsledků kamenolomů. Celá kapitola bude rozdělena na 3 podkapitoly, kde v první budu podrobně analyzovat kamenolom 1, ve druhé kamenolom 2 a ve třetí podkapitole vzájemně porovnáám jejich hospodaření. Podklady pro tuto analýzu mi byly poskytnuty v analyzované společnosti, takže veškeré poznatky a výpočty budou vycházet z nich. Oba kamenolomy jsou řízeny pomocí nákladového manažerského účetnictví. Záměrně byly kamenolomy zvoleny tak, že jeden z nich je ziskový (kamenolom 1) a druhý je ztrátový (kamenolom 2). Pro tuto analýzu používám přesnou terminologii položek, které jsem zpracovávala z poskytnutých materiálů.

3.1 Analýza kamenolomu 1

Jak již bylo zmíněno, kamenolom je řízen pomocí nákladového manažerského účetnictví. Na tomto základě byl v analyzované společnosti vytvořen dokument, podle kterého celé řízení společnosti a jednotlivých kamenolomů probíhá. V podkladech jsou zahrnuty tržby, jednotlivé náklady na výrobu a na konci je znám i výsledek hospodaření.

3.1.1 Čisté příjmy vlastní

Do těchto příjmů patří veškerý stavební materiál vyjádřený v množství. Operuje se zde s tunami. Pro jednotlivý materiál je vypočtena celková cena prodaného materiálu a dále pak cena za jednotku prodaného materiálu. V tomto kamenolomu se vyrábí několik druhů stavebního materiálu: písek, hrubý písek (drť), šterky (ušlechtilé drtě), šterk, granulované směsi, lomový kámen, prosívka a ostatní produkty. Pro jednotlivé materiály jsem pro lepší přehlednost vypracovala tabulku (viz tabulka č. 4).

Tabulka č. 4: Čisté příjmy vlastní

Stavební materiál	rok 2009			rok 2010		
	t	Kč/t	Kč	t	Kč/t	Kč
Písek	14 422	121,37	1 750 399	10 651	140,63	1 497 851
Hrubý písek (drt')	37 404	227,47	8 508 288	28 884	211,36	6 104 923
Štěrka	35 428	165,99	5 880 694	29 013	162,96	4 727 959
Granulované směsi	189 600	149,47	28 339 512	78 580	148,88	11 698 991
Lomový kámen	13 113	139,90	1 834 509	22 173	151,58	3 360 984
Ostatní produkty	40 870	49,10	2 006 717	11 395	76,93	876 618
TRŽBY CELKEM (čisté příjmy vlastní)	330 837	149,47	48 320 119	180 696	148,88	28 267 326

Pozn. hodnoty ve čtvrtém a sedmém sloupci jsou zaokrouhlené na celé koruny nahoru.

Prodej je tedy 330 837 tun a výroba je 323 997 tun v roce 2009 a v roce 2010 bylo prodáno 180 696 tun a vyrobeno 199 993 tun stavebního materiálu.

Tyto tržby jsou uvedeny ve stavu, kdy se roznásobí pouze prodané množství prodejní cenou za jednotku, bez ohledu na ostatní jiné položky. Takže vlastně můžeme říci, že se jedná o čisté příjmy vlastní. K takto vypočteným příjmům se přičítá další položka, ostatní tržby, a pak dostaneme tržby celkem. Položka ostatní tržby je v obou letech minusová a je to proto, že se jedná o nesplacené pohledávky od odběratelů.

Rok 2009: $48\,320\,119 + (-8\,117) = 48\,312\,002 \text{ Kč} \Rightarrow \text{Tržby celkem}$

Rok 2010: $28\,267\,326 + (-96\,470) = 28\,170\,856 \text{ Kč} \Rightarrow \text{Tržby celkem}$

3.1.2 Tržby z prodeje

Firma pro zjištění tržeb z prodeje využívá do vzorce ještě položku přepravní náklady, kterou od celkových tržeb odečítá a položku změna stavu zásob, kterou přičítá. Celkové tržby z prodeje pak budou mít hodnotu:

Tržby z prodeje = tržby celkem – přepravní náklady + změna stavu zásob

Rok 2009: $48\,312\,002 - 2\,084\,630 + (-321\,198) = 45\,906\,174 \text{ Kč}.$

Hodnota přepravních nákladů se skládá z dopravy cizí a z výkonů dopravy koncernu. Doprava cizí má hodnotu 1 944 700 Kč a hodnota výkonů dopravy koncernu je 139 930 Kč.

Rok 2010: $28\,170\,586 - 1\,829\,286 + 1\,504\,488 = 27\,846\,058 \text{ Kč}.$

V tomto roce přepravní náklady činily 1 829 286 Kč a v této částce je zahrnuta pouze doprava cizí.

3.1.3 Hrubý výnos celkem

Pro výpočet hrubého výnosu celkem jsou potřebné tyto položky: hrubý výnos produkce, přepravní náklady a ostatní tržby. Tento ukazatel uvádím, protože jej budu potřebovat k výpočtu další položky a tou je krycí příspěvek (viz kapitola 3.1.5).

Hrubý výnos produkce se vypočítá součtem čistých příjmů vlastních a změnou stavu zásob.

Rok 2009: $48\,320\,119 + (-321\,198) = 47\,998\,921$ Kč.

Rok 2010: $28\,267\,326 + 1\,504\,488 = 29\,771\,814$ Kč.

Ostatní tržby jsou:

Rok 2009: - 8 117 Kč.

Rok 2010: - 96 470 Kč.

Výpočet hrubého výnosu celkem:

Hrubý výnos celkem = hrubý výnos produkce – přepravní náklady + ostatní tržby

Rok 2009: $47\,998\,921 - 2\,084\,630 + (-8\,117) = 45\,906\,174$ Kč.

Rok 2010: $29\,771\,814 - 1\,829\,286 + (-96\,470) = 27\,846\,058$ Kč.

3.1.4 Variabilní náklady

Variabilní náklady se mění v závislosti na změnách objemu výroby. V tomto kamenolomu je tvoří náklady na vrtání a odstřel, naftu, maziva, oleje, elektrickou energii, rezerva na rekultivace, rezerva na zimní opravy, náklady na opravy, subdodavatelé, variabilní složky mezd a ostatní variabilní náklady. Některé tyto složky jsou dále podrobně členěny, proto jsem se rozhodla pro ně vytvořit tabulky pro lepší přehlednost. U ostatních nákladových položek bude pouze uvedena hodnota nákladu a v závěru budou jednotlivé výsledné hodnoty sečteny, aby bylo zřejmé, kolik činí celková hodnota variabilních nákladů.

1. Vrtání a odstřel	rok 2009	4 938 746 Kč
	rok 2010	3 079 823 Kč

2. Nafta, maziva, oleje

Tabulka č. 5 ukazuje, kolik korun se vynaložilo na pohonné hmoty (naftu), maziva a oleje k údržbě strojů, které slouží k provozu.

Tabulka č. 5: Náklady na naftu, maziva, oleje

Nákladová položka	rok 2009 [Kč]	rok 2009 [Kč]
Nafta, benzín	506 973	586 273
Oleje, mazadla	20 412	10 487
Celkem	527 385	596 760

3. Elektrická energie	rok 2009	1 352 641 Kč
	rok 2010	1 339 749 Kč
4. Rezerva na rekultivace	rok 2009	19 100 Kč
	rok 2010	19 100 Kč
5. Rezerva na zimní opravy	rok 2009	- 42 600 Kč
	rok 2010	38 897 Kč

6. Náklady na opravy (viz tabulka č. 6)

Tabulka č. 6: Náklady na opravy

Nákladová položka	rok 2009 [Kč]	rok 2010 [Kč]
Údržba a opravy cizí	1 102 325	694 123
Náhradní díly	586 745	662 189
Pneumatiky	195 963	125 664
Revize	59 899	68 384
Opravy materiálu	295 372	80 031
Opravy doprava	36 068	30 899
Celkem	2 276 372	1 661 290

7. Subdodavatelé	rok 2009	5 365 600 Kč
	rok 2010	3 658 721 Kč
8. Mzdy	rok 2009	648 236 Kč
	rok 2010	539 832 Kč

9. Ostatní variabilní náklady – tyto náklady jsou uvedeny v tabulce č. 7

Tabulka č. 7: Ostatní variabilní náklady

Nákladová položka	rok 2009 [Kč]	rok 2010 [Kč]
Plyn, tekutý plyn	10 475	14 497
Chemické suroviny	2 842	11 369
Kovové výrobky a profily	134 301	102 249
Celkem	147 618	128 115

VARIABILNÍ NÁKLADY CELKEM

Celkové variabilní náklady jsou znázorněny v tabulce č. 8.

Tabulka č. 8: Variabilní náklady celkem

Druh nákladu	rok 2009 [Kč]	rok 2010 [Kč]
Vrtání a odstřel	4 938 746	3 079 823
Nafta, maziva, oleje	527 385	596 760
Elektrická energie	1 352 641	1 339 749
Rezerva na rekultivace	19 100	19 100
Rezerva na zimní opravy	-42 600	38 897
Náklady na opravy	2 276 372	1 661 290
Subdodavatelé	5 365 600	3 658 721
Mzdy	648 236	539 823
Ostatní variabilní náklady	147 618	128 115
Celkem	15 233 098	11 062 287

3.1.5 Krycí příspěvek

Krycí příspěvek, též příspěvek na úhradu se vypočítá jako rozdíl tržeb a variabilních nákladů. Příspěvek na úhradu se dá vyjádřit i procentuálně, a to vzorcem:

$$\text{procentní příspěvek na úhradu} = \frac{\text{příspěvek na úhradu v Kč}}{\text{variabilní náklady}} \cdot 100$$

Příspěvek na úhradu kryje z větší části ostatní potřeby podniku, tj. režii a zisk. Lépe vystihuje rentabilitu jednotlivých výrobků nebo služeb než kalkulace úplných vlastních nákladů, což může vést k chybným rozhodnutím. [1]

Tabulka č. 9 uvádí vypočtený krycí příspěvek v korunách a krycí příspěvek na úhradu v %.

Tabulka č. 9: Krycí příspěvek

	rok 2009 [Kč]	rok 2010 [Kč]
Tržby (Hrubý výnos celkem)	45 906 174	27 846 058
Náklady variabilní	15 233 098	11 062 287
Příspěvek na úhradu	30 673 076	16 783 771
Procentní příspěvek na úhradu [%]	201,36	151,72

3.1.6 Fixní náklady

Náklady fixní jsou takové náklady, které se nemění v závislosti na objemu výroby. Ovšem jejich neměnnost je však relativní, mění se totiž skokem, a to v případě, dochází-li například ke zvýšení výrobní kapacity v podniku nebo změně výrobního programu. Zde jsou tyto náklady vyjádřeny v položkách: náklady na stroje, náklady na nemovitosti, fixní složka mezd, platy, materiálové zkoušky, pojištění a daně, úroky, režie a ostatní náklady.

1. Náklady na stroje	rok 2009	10 414 630 Kč
	rok 2010	4 814 523 Kč
2. Náklady na nemovitosti	rok 2009	729 866 Kč
	rok 2010	755 599 Kč
3. Fixní složka mezd	rok 2009	2 592 478 Kč
	rok 2010	2 159 402 Kč

4. Platy – v tabulce č. 10 jsou uvedeny platy technicko-hospodářských pracovníků.

Tabulka č. 10: Platy THP

Nákladová položka	rok 2009 [Kč]	rok 2010 [Kč]
Platy THP	513 945	489 996
Interní kalk. Sociálních náklady. THP	189 234	177 328
Ostatní cestovní náklady THP	10 598	10 247
Celkem	713 777	677 571

5. Materiálové zkoušky	rok 2009	296 597 Kč
	rok 2010	185 699 Kč

6. Pojištění, daně jsou vyjádřeny v tabulce č. 11

Tabulka č. 11: Pojištění, daně

Nákladová položka	rok 2009 [Kč]	rok 2010 [Kč]
Různé daně a obvody	12 603	15 899
Interní pojistné, silniční daň	10 233	2 064
Celkem	22 836	17 963

7. Úroky, poplatky	rok 2009	806 201 Kč
	rok 2010	401 787 Kč
8. Režie	rok 2009	2 308 128 Kč
	rok 2010	1 065 328 Kč

9. Ostatní náklady jsou nejvíce členěnou složkou fixních nákladů a jejich členění ukazuje tabulka č. 12.

Tabulka č. 12: Ostatní náklady

Nákladová položka	rok 2009 [Kč]	rok 2010 [Kč]
Elektroinstalační materiál	24 089	28 500
Ostatní stavební materiál	11 356	13 896
Znalecké ověřování	3 900	210 003
Ostatní vybavení stavby	75 751	7 900
Pracovní oděvy	996	862
Nářadí	2 599	5 433
DHM - 100 % Odpis	7 976	9 911
Telefonní poplatky	16 934	25 504
Kancelářské potřeby	1 320	776
Poštovné	809	2 603
Školení a semináře	29 351	0
Provize	9 782	0
Reklama a propagace	11 000	0
Nedobytné pohledávky	-7 965	327
Poplatky, příspěvky	268 110	362 842
Ostatní náklady	734 628	666
Celkem	1 190 636	669 223

FIXNÍ NÁKLADY CELKEM (viz tabulka č. 13)

Tabulka č. 13: Fixní náklady celkem

Druh nákladu	rok 2009 [Kč]	rok 2010 [Kč]
Náklady na stroje	10 414 630	4 814 523
Náklady na nemovitosti	729 866	755 599
Fixní složka mezd	2 592 478	2 159 402
Platy	713 777	677 571
Materiálové zkoušky	296 597	185 699
Pojištění, daně	22 836	17 963
Úroky, poplatky	806 201	401 787
Režie	2 308 128	1 065 328
Ostatní náklady	1 190 636	669 223
Celkem	19 075 149	10 747 095

3.1.7 Hospodářský výsledek

Z teorie se hospodářský výsledek vypočítá jako **VÝNOSY – NÁKLADY**.

Pro rok 2009:

V tomto případě se výnosy označují jako **TRŽBY Z PRODEJE** a činí **45 906 174 Kč**.

Z předešlých výpočtů součtem variabilních a fixních nákladů dostanu náklady celkem.

VARIABILNÍ NÁKLADY + FIXNÍ NÁKLADY = NÁKLADY CELKEM

15 233 098 + 19 075 149 = 34 308 247 Kč.

Hospodářský výsledek je tedy pak vypočten:

45 906 174 - 34 308 247 = 11 597 927 Kč.

Pro rok 2010:

Tržby z prodeje činí **27 846 058 Kč**.

VARIABILNÍ NÁKLADY + FIXNÍ NÁKLADY = NÁKLADY CELKEM

11 062 287 + 10 747 095 = 21 809 382 Kč.

Hospodářský výsledek je pak vypočten:

27 846 058 - 21 809 382 = 6 036 676 Kč.

3.1.8 Rentabilita tržeb a bod zvratu

Rentabilita tržeb:

$$ROS = \frac{zisk}{tržby} \cdot 100$$

Pro rok 2009:

$$ROS = \frac{11\,597\,927}{45\,906\,174} \cdot 100$$

$$ROS = 25,26 \%$$

Pro rok 2010:

$$ROS = \frac{6\,036\,676}{27\,846\,058} \cdot 100$$

$$ROS = 21,68 \%$$

Bod zvratu:

$$Q = \frac{FN}{p - v_j}$$

FN – fixní náklady; p – cena; v_j – variabilní náklady na jednici

Pro rok 2009:

Výpočet ceny: tržby z prodeje / vyrobená produkce

$$45\,906\,174 / 323\,997 = 141,69 \text{ Kč}$$

Výpočet variabilních nákladů na jednici: variabilní náklady celkem / vyrobená produkce

$$15\,233\,098 / 323\,997 = 47,02 \text{ Kč}$$

$$Q = \frac{19\,075\,149}{141,69 - 47,02}$$

$$Q = 201\,489 \text{ t}$$

Pro rok 2010:

Výpočet ceny: : tržby z prodeje / vyrobená produkce

$$27\,846\,058 / 199\,993 = 139,24 \text{ Kč}$$

Výpočet variabilních nákladů na jednici: variabilní náklady celkem / vyrobená produkce

$$11\,062\,287 / 199\,993 = 55,31 \text{ Kč}$$

$$Q = \frac{10\,747\,095}{139,24 - 55,31}$$

$$Q = 128\,061 \text{ t}$$

3.2 Analýza kamenolomu 2

V této části mé práce budu postupovat stejným způsobem jako v předešlé kapitole 3.1. Jediný výrazný rozdíl zde bude to, že tento kamenolom je ztrátový a proto bude mít výsledek hospodaření záporný. Budu také provádět rozbor jednotlivých nákladů a tržeb.

3.2.1 Čisté příjmy vlastní

Kamenolom 2 má stejné stavební materiály (produkty) jako kamenolom 1. Liší se pouze ve vyprodukovaném množství (viz tabulka č. 14).

Tabulka č. 14: Čisté příjmy vlastní

Stavební materiál	rok 2009			rok 2010		
	t	Kč/t	Kč	t	Kč/t	Kč
Písek	67 734	64,71	4 383 068	48 126	67,56	3 251 393
Hrubý písek (drt')	125 440	218,16	27 365 991	110 804	156,31	17 319 774
Štěrka	24 007	217,65	5 225 124	21 915	184,24	4 037 620
Granulované směsi	32 283	165,92	5 356 396	36 242	140,78	5 102 149
Lomový kámen	8 190	183,33	1 501 473	7 500	167,52	1 256 400
Ostatní produkty	1 649	36,69	60 502	609	45,02	27 418
TRŽBY CELKEM (čisté příjmy vlastní)	259 303	169,27	43 892 554	225 196	137,63	30 994 754

Pozn. Hodnoty ve čtvrtém a sedmém sloupci jsou zaokrouhleny na celé koruny nahoru.

Prodej byl 259 303 tun a výroba byla 367 312 tun v roce 2009 a pro rok 2010 jsou hodnoty prodeje 225 196 tun a vyrobilo se 286 672 tun kameniva.

Tento lom vykazuje ještě položku pod názvem ostatní tržby, která obsahuje ještě další položky. Jsou to například interní náhradní díly, tržby re-fakturace, tržby z pronájmu nemovitostí, odškodnění pojišťovnou. Výše této položky je 196 796 Kč pro rok 2009 a pro rok 2010 je to 3 343 796 Kč.

Tržby celkem potom jsou:

Rok 2009: $43\,892\,554 + 196\,796 = 44\,089\,350$ Kč.

Rok 2010: $30\,994\,754 + 3\,343\,796 = 34\,338\,550$ Kč.

3.2.2 Tržby z prodeje

Tržby z prodeje = tržby celkem - přepravní náklady + změna stavu zásob

Rok 2009: $44\,089\,350 - 7\,415\,587 + 5\,783\,831 = 42\,457\,594$ Kč.

Přepravní náklady obsahují dopravu cizí v hodnotě 2 818 201 Kč a interní výkony dopravy 4 597 386 Kč.

Rok 2010: $34\,338\,550 - 193\,901 + 2\,936\,999 = 37\,081\,648$ Kč.

3.2.3 Hrubý výnos celkem

Hrubý výnos produkce se v tomto případě vypočítá stejně jako u kamenolomu 1 a to součtem čistých příjmů vlastních a změnou stavu zásob.

Rok 2009: $43\,892\,554 + 5\,783\,831 = 49\,676\,385$ Kč.

Rok 2010: $30\,994\,754 + 2\,936\,999 = 33\,931\,753$ Kč.

Výpočet hrubého výnosu celkem:

Hrubý výnos celkem = hrubý výnos produkce - přepravní náklady + ostatní tržby

Rok 2009: $49\,676\,385 - 7\,415\,587 + 196\,796 = 42\,457\,594$ Kč.

Rok 2010: $33\,931\,753 - 193\,901 + 3\,343\,796 = 37\,081\,648$ Kč.

3.2.4 Variabilní náklady

Variabilní náklady kamenolomu 2 jsou obdobné jako u kamenolomu 1. Do tabulek jsem zvolila záměrně stejné náklady, pro jejich lepší porovnání. (viz tabulky č. 15, č. 16 a č. 17).

1. Vrtání a odstřel	rok 2009	5 633 602 Kč
	rok 2010	4 787 952 Kč

2. Nafta, maziva, oleje jsou vyjádřeny v tabulce č. 15

Tabulka č. 15: Nafta, maziva, oleje

Nákladová položka	rok 2009 [Kč]	rok 2009 [Kč]
Nafta, benzín	3 890 856	2 343 023
Oleje, mazadla	210 900	104 880
Celkem	4 101 756	2 447 903

3. Elektrická energie	rok 2009	3 387 419 Kč
	rok 2010	3 196 312 Kč
4. Rezerva na rekultivace	rok 2009	291 803 Kč
	rok 2010	232 128 Kč
5. Rezerva na zimní opravy	rok 2009	-751 705 Kč
	rok 2010	373 410 Kč

6. Náklady na opravy (viz tabulka č. 16)

Tabulka č. 16: Náklady na opravy

Nákladová položka	rok 2009 [Kč]	rok 2010 [Kč]
Údržba a opravy cizí	1 623 921	2 959 420
Náhradní díly	1 392 982	2 136 971
Pneumatiky	62 300	16 450
Revize	186 327	197 987
Opravy materiálu	394 728	987 312
Opravy doprava	305 316	36 697
Celkem	3 965 574	6 334 837

7. Subdodavatelé	rok 2009	279 974 Kč
	rok 2010	5 025 178 Kč
8. Variabilní složka mezd	rok 2009	1 288 417 Kč
	rok 2010	818 003 Kč
9. Interní odpis ložiska	rok 2009	6 526 367 Kč
	rok 2010	- 8 543 300 Kč

10. Ostatní variabilní náklady jsou uvedeny v tabulce č. 17

Tabulka č. 17: Ostatní variabilní náklady

Nákladová položka	rok 2009 [Kč]	rok 2010 [Kč]
Plyn, tekutý plyn	23 258	65 832
Chemické suroviny	92 503	67 874
Kovové výrobky a profily	336 498	357 398
Celkem	452 259	491 104

Tabulka č. 18 znázorňuje VARIABILNÍ NÁKLADY CELKEM.

Tabulka č. 18: Variabilní náklady celkem

Druh nákladu	2009[Kč]	2010[Kč]
Vrtání a odstřel	5 633 602	4 787 952
Nafta, maziva, oleje	4 101 756	2 447 903
Elektrická energie	3 387 419	3 196 312
Rezerva na rekultivace	291 803	232 128
Rezerva na zimní opravy	-751 705	373 410
Náklady na opravy	3 965 574	6 334 178
Subdodavatelé	279 974	5 025 178
Mzdy	1 288 417	818 003
Interní odpis ložiska	6 526 367	-8 543 300
Ostatní variabilní náklady	452 259	491 104
Celkem	25 175 466	15 163 527

3.2.5 Krycí příspěvek

Hodnota krycího příspěvku a procentního příspěvku na úhradu je vypočtena v tabulce č. 19.

Tabulka č. 19: Krycí příspěvek

	rok 2009 [Kč]	rok 2010 [Kč]
Tržby (Hrubý výnos celkem)	42 457 594	37 081 648
Náklady variabilní	25 175 466	15 163 527
Příspěvek na úhradu	17 282 128	21 918 121
Procentní příspěvek na úhradu [%]	68,65	144,55

3.2.6 Fixní náklady

FIXNÍ NÁKLADY CELKEM, tyto náklady jsou vyčísleny v tabulce č. 20.

Tabulka č. 20: Fixní náklady celkem

Druh nákladu	rok 2009 [Kč]	rok 2010 [Kč]
Náklady na stroje	5 978 461	5 784 425
Náklady na nemovitosti	1 442 501	1 786 082
Fixní složka mezd	5 153 682	3 272 251
Platy	603 100	750 800
Interní zúročení zásob	3 601 869	3 478 869
Materiálové zkoušky	371 572	300 011
Pojištění, daně	84 257	99 700
Úroky, poplatky	503 493	585 626
Režie	2 185 981	837 812
Ostatní náklady	1 032 116	7 278 749
Náklady celkem	20 957 032	24 174 325

3.2.7 Hospodářský výsledek

Pro rok 2009:

V tomto případě se výnosy označují jako TRŽBY Z PRODEJE a činí **42 457 594 Kč**.

Z předešlých výpočtů součtem variabilních a fixních nákladů dostanu náklady celkem.

VARIABILNÍ NÁKLADY + FIXNÍ NÁKLADY = NÁKLADY CELKEM

25 175 466 + 20 957 032 = 46 132 498 Kč.

Hospodářský výsledek je tedy pak vypočten:

42 457 594 – 46 132 498 = - 3 674 904 Kč

Pro rok 2010:

TRŽBY Z PRODEJE jsou **37 081 648 Kč**.

VARIABILNÍ NÁKLADY + FIXNÍ NÁKLADY = NÁKLADY CELKEM

15 163 527 + 24 174 325 = 39 337 852 Kč.

Hospodářský výsledek vychází:

37 081 648 – 39 337 852 = - 2 256 204 Kč.

3.2.8 Rentabilita tržeb a bod zvratu

Rentabilita tržeb

$$ROS = \frac{\text{zisk}}{\text{tržby}} \cdot 100$$

Pro rok 2009:

$$ROS = \frac{-3\,674\,904}{42\,457\,594} \cdot 100$$

$$ROS = -8,66 \%$$

Pro rok 2010:

$$ROS = \frac{-2\,256\,204}{37\,081\,648} \cdot 100$$

$$ROS = -6,08 \%$$

Bod zvratu

$$Q = \frac{FN}{p - v_j}$$

FN – fixní náklady; p – cena; v_j – variabilní náklady na jednici

Pro rok 2009:

Výpočet ceny: tržby z prodeje / vyrobená produkce

$$42\,457\,594 / 367\,312 = 115,59 \text{ Kč}$$

Výpočet variabilních nákladů na jednici: variabilní náklady celkem / vyrobená produkce

$$25\,175\,466 / 367\,312 = 68,54 \text{ Kč}$$

$$Q = \frac{20\,957\,032}{115,59 - 68,54}$$

$$Q = 445\,418 \text{ t}$$

Pro rok 2010:

Výpočet ceny: : tržby z prodeje / vyrobená produkce

$$37\,081\,648 / 286\,672 = 129,35 \text{ Kč}$$

Výpočet variabilních nákladů na jednici: variabilní náklady celkem / vyrobená produkce

$$15\,163\,527 / 286\,672 = 52,90 \text{ Kč}$$

$$Q = \frac{24\,174\,325}{129,35 - 52,90}$$

$$Q = 316\,181 \text{ t}$$

3.3 Srovnání ekonomických výsledků

V předchozích kapitolách 3.1 a 3.2 jsem provedla analýzy kamenolomů na základě materiálů, které mi byly poskytnuty v analyzované firmě. V této kapitole na zjištěné výsledky navazuji a pro oba kamenolomy provádím analýzu nákladů, tržeb a hospodářského výsledku a vzájemně je mezi sebou srovnávám. Srovnání aplikuji v pracovním sešitě Excel, aby moje výpočty byly správné. Takto bude strukturalizovaná i tato kapitola. Tyto 3 analýzy jsem si zvolila, protože k jejich výpočtům mám dostupné informace a potřebné údaje.

3.3.1 Analýza nákladů

Srovnávám kamenolom 1 v obou letech podnikání, stejným způsobem i kamenolom 2. Strukturu nákladů jsem ponechala stejnou, jak pro fixní, tak pro variabilní náklady. Tabulka č. 21 znázorňuje, absolutní difference mezi jednotlivými variabilními náklady v obou letech kamenolomu 1 a v tabulce č. 22 jsou tyto difference pro kamenolom 2. Absolutní difference se vypočítá odčítáním nákladů mezi obdobím (1) a (0). Období (0) je v tomto případě rok 2009 a období (1) je rok 2010.

Tabulka č. 21: Absolutní difference variabilních nákladů kamenolomu 1

Variabilní náklady	2009 [Kč]	2010 [Kč]	Absolutní difference [Kč]
Vrtání a odstřel	4 938 746	3 079 823	-1 858 923
Nafta, maziva, oleje	527 385	596 760	69 375
Elektrická energie	1 352 641	1 339 749	-12 892
Rezerva na rekultivace	19 100	19 100	0
Rezerva na zimní opravy	-42 600	38 897	81 497
Náklady na opravy	2 276 372	1 661 290	-615 082
Subdodavatelé	5 365 600	3 658 721	-1 706 879
Mzdy	648 236	539 832	-108 404
Ostatní variabilní náklady	147 618	128 115	-19 503
NÁKLADY CELKEM	15 233 098	11 062 287	-4 170 811

U jednotlivých nákladových položek došlo téměř vždy k jejich snížení. Nejvíce poklesla položka vrtání a odstřel a dále pak subdodavatelé. Je to z toho důvodu, že těžba mezi jednotlivými lety klesla o polovinu, a to má za následek snížení těchto nákladových položek.

Tabulka č. 22: Absolutní difference variabilních nákladů kamenolomu 2

Variabilní náklady	2009 [Kč]	2010 [Kč]	Absolutní diference [Kč]
Vrtání a odstřel	5 633 602	4 787 952	-845 650
Nafta, maziva, oleje	4 101 756	2 447 903	-1 653 853
Elektrická energie	3 387 419	3 196 312	-191 107
Rezerva na rekultivace	291 803	232 128	-59 675
Rezerva na zimní opravy	-751 705	373 410	1 125 115
Náklady na opravy	3 965 574	6 334 837	2 369 263
Subdodavatelé	279 974	5 025 178	4 745 204
Mzdy	1 288 417	818 003	-470 414
Ostatní variabilní náklady	452 259	491 104	38 845
Interní odpis ložiska	6 526 367	-8 543 300	-15 069 667
NÁKLADY CELKEM	25 175 466	15 163 527	-10 011 939

U kamenolomu 2 hraje velkou roli položka, subdodavatelé. Její hodnota se z roku 2009 na 2010 zvýšila o více než 4 miliony korun a to z toho důvodu, že kamenolom si na veškerý technologický proces najal firmu, která za něj provedla potřebné práce pro vytěžení suroviny. U obou kamenolomů došlo ke snížení nákladů, u prvního lomu je to o 4 miliony a u druhého lomu je to o 10 milionů korun. Toto snížení se projevilo zejména proto, že poklesla těžba dané suroviny v kamenolomech.

Dále v analýze nákladů počítám **ukazatel haléřové nákladovosti**. Tento ukazatel je dán vztahem:

$$n = \frac{N}{Q} \quad \text{jednotka: [hal. / 1 Kč], [Kč / 100 Kč].}$$

kde: n...nákladovost celková nebo nákladovost jednotlivých položek nákladů

N...náklady celkové nebo daná položka nákladů celkových

Q...produkce v hodnotovém vyjádření

Je-li nákladovost vyjádřena haléřovým ukazatelem, produkce musí být uvedena v korunách. Jestliže je nákladovost počítána v korunách na 100 Kč výnosů, tak produkce musí být převedena na stokoruny. Já používám haléřového vyjádření a produkce je

uvedena v korunách. Pokles nákladovosti znamená pro firmu příznivý ekonomický vývoj. Je tedy lepší situace, když absolutní difference mezi jednotlivými nákladovostmi je záporná. Přináší totiž úsporu nákladů ve firmě. [1,4]

Výsledky vypočtených nákladovostí a jejich absolutních diferencí ke každým nákladovým položkám uvádím v tabulce č. 23 a č. 24.

Tabulka č. 23: Nákladovost variabilních nákladů kamenolomu 1

Variabilní náklady	Nákladovost 2009	Nákladovost 2010	Absolutní diference
Vrtání a odstřel	10,7583	11,0220	0,2636
Nafta, maziva, oleje	1,1488	2,1357	0,9868
Elektrická energie	2,9465	4,7947	1,8481
Rezerva na rekultivace	0,0416	0,0684	0,0267
Rezerva na zimní opravy	-0,0928	0,1392	0,2320
Náklady na opravy	4,9587	5,9454	0,9866
Subdodavatelé	11,6882	13,0937	1,4055
Mzdy	1,4121	1,9319	0,5198
Ostatní variabilní náklady	0,3216	0,4585	0,1369
NÁKLADY CELKEM	33,1831	39,5894	6,4063

Tabulka č. 23 ukazuje, že všechny vypočtené nákladovosti jednotlivých položek jsou kladné, což není vůbec příznivá situace. Nejvíce ohrožující položkou je elektrická energie, kdy je absolutní difference nákladovosti této položky 1,85 haléřů na 1 Kč produkce. Další položky, které vykazují překročení nákladovostí, jsou náklady na opravy a náklady na naftu, maziva a oleje. U těchto položek se překročení pohybuje těsně pod jedním haléřem na 1 Kč produkce kamenolomu 1.

Tabulka č. 24: Nákladovost variabilních nákladů kamenolomu 2

Variabilní náklady	Nákladovost 2009	Nákladovost 2010	Absolutní diference
Vrtání a odstřel	13,2688	12,9119	-0,3569
Nafta, maziva, oleje	9,6608	6,6014	-3,0594
Elektrická energie	7,9784	8,6197	0,6413
Rezerva na rekultivace	0,6873	0,6260	-0,0613
Rezerva na zimní opravy	-1,7705	1,0070	2,7775
Náklady na opravy	9,3401	17,0835	7,7434
Subdodavatelé	0,6594	13,5517	12,8922
Mzdy	3,0346	2,2060	-0,8286
Ostatní variabilní náklady	1,0652	1,3244	0,2592
Interní odpis ložiska	15,3715	-23,0392	-38,4107
NÁKLADY CELKEM	59,2956	40,8923	-18,4033

U tohoto kamenolomu jsou i nákladové položky, které mají úsporu nákladů. Nejvíce se uspořilo na nákladech nafty, maziva a olejů (úspora 3 haléře na 1 Kč produkce), dále na nákladech vrtání a odstřelu a také v nákladech mezd. Co se týče celkových nákladů, tak u kamenolomu 2 došlo k výrazné úspoře v nákladech celkových, a to o 18 haléřů na 1 Kč produkce a u kamenolomu 1 došlo k překročení nákladů o 6 haléřů na 1 Kč produkce.

Stejný způsob výpočtu jsem provedla i u fixních nákladů. V tabulce č. 25 jsou vypočteny absolutní difference nákladových položek pro kamenolom 1 a v tabulce č. 26 jsou difference pro kamenolom 2.

Tabulka č. 25: Absolutní difference fixních nákladů kamenolomu 1

Fixní náklady	2009 [Kč]	2010 [Kč]	Absolutní diference [Kč]
Náklady na stroje	10 414 630	4 814 523	-5 600 107
Náklady na nemovitosti	729 866	755 599	25 733
Fixní složka mezd	2 592 478	2 159 402	-433 076
Platy	713 777	677 571	-36 206
Materiálové zkoušky	296 597	185 699	-110 898
Pojištění daně	22 836	17 963	-4 873
Úroky, poplatky	806 201	401 787	-404 414
Režie	2 308 128	1 065 328	-1 242 800
Ostatní náklady	1 190 636	669 223	-521 413
NÁKLADY CELKEM	19 075 149	747 095	-8 328 054
CELKOVÉ NÁKLADY	34 308 247	21 809 382	-12 498 865

Největší snížení nákladů proběhlo u položky náklady na stroje, kde byly tyto náklady sníženy o 5 milionů 600 tisíc korun. Důvodem je opět to, že těžba suroviny poklesla o polovinu. Celkové náklady klesly o téměř 12 a půl milionu korun, což je příznivé číslo, ale vše je spojeno s poklesem těžby a tím pádem i poklesem hospodářského výsledku.

Tabulka 26: Absolutní difference fixních nákladů kamenolomu 2

Fixní náklady	2009 [Kč]	2010 [Kč]	Absolutní diference [Kč]
Náklady na stroje	5 978 461	5 784 425	-194 036
Náklady na nemovitosti	1 442 501	1 786 082	343 581
Fixní složka mezd	5 153 682	3 272 251	-1 881 431
Platy	603 100	750 800	147 700
Materiálové zkoušky	371 572	300 011	-71 561
Pojištění daně	84 257	99 700	15 443
Úroky, poplatky	503 493	585 626	82 133
Režie	2 185 981	837 812	-1 348 169
Ostatní náklady	1 032 116	7 278 749	6 246 633
Interní zúročení zásob	3 601 869	3 478 869	-123 000
NÁKLADY CELKEM	20 957 032	24 174 325	3 217 293
CELKOVÉ NÁKLADY	46 132 498	39 337 852	-6 794 646

U fixních nákladů tohoto kamenolomu došlo k největšímu zvýšení nákladové položky ostatní náklady. Tato položka se navýšila o 6 milionů korun a obsahuje například náklady na poradenství, poplatky, strážní službu, likvidaci starého odpadu a také ostatní nákladové položky, které nejsou více specifikovány. Celkové náklady se snížily o více než 6 milionů korun, což je také příznivá situace pro tento kamenolom.

Nákladovost fixních nákladů kamenolomu 1 a nákladovost fixních nákladů kamenolomu 2 jsou uvedeny v příloze č. 1 a v příloze č. 2. Vypočtené nákladovosti nemají nějak extrémní výkyvy, proto jsem je uvedla jen do příloh a ne do textu.

3.3.2 Analýza tržeb

Podstatou této podkapitoly je zjistit, jak tržby ovlivnily celkový chod lomů. Do tabulek jsem zaznamenávala výrobu surovin, jejich prodej a tržby za prodej surovin (čistý příjem vlastní). V tabulce č. 27 je uvedena analýza tržeb kamenolomu 1 a v tabulce č. 28 je analýza kamenolomu 2.

Tabulka č. 27: Analýza tržeb kamenolomu 1

Položka	Kamenolom 1		Absolutní	%
	2009	2010	změna	
Vyrobena t	323 997	199 993	-124 004	-38,27
Prodáno t	330 837	180 696	-150 141	-45,38
Tržby celkem Kč	45 906 174	27 846 058	-18 060 116	-39,34

Tabulka č. 28: Analýza tržeb pro kamenolomu 2

Položka	Kamenolom 2		Absolutní	%
	2009	2010	změna	
Vyrobeno t	367 312	286 672	- 80 640	-21,95
Prodáno t	259 303	225 196	-34 107	-13,15
Tržby celkem Kč	42 457 594	37 081 648	-5 375 946	-12,66

Kamenolom 1 z roku 2009 na rok 2010 vykazuje o třetinu menší výrobu a prodej surovin. Jeho příčina je v tom, že v roce 2009 se stavěla dálnice v přímé blízkosti lomu a nejvíce surovin odebírala firma, která tuto dálnici stavěla. V roce 2010 se však stavba dálnice směřující na Ostravu dokončila, a proto klesla výroba a také odbyt o dvojnásobek. Kamenolom 2 si svoji výši prodaných tun surovin drží téměř ve stejné výši, pouze výroba klesla o 100 000 tun. Tento pokles je způsoben vlivem hospodářské krize, kamenolom nepřišel o žádného ze svých pravidelných zákazníků. Z těchto dvou tabulek je zřejmé, že kamenolom 2 si vede lépe v roce 2010 oproti kamenolomu 1. Vykazuje více vytěžených surovin, ale i více prodeje a tím pádem i tržby má vyšší.

Pro analýzu tržeb jsem si vypočítala i meziroční srovnání u každého kamenolomu zvlášť. Tato analýza umožňuje zjistit jaká je celková změna tržeb za sortiment a jaký vliv na to má změna ceny, a změna prodaného množství. Pro tento výpočet vycházím z tabulky č. 29 pro kamenolom 1, a z tabulky č. 30 pro kamenolom 2, kde jsou uvedeny veškeré suroviny, které kamenolomy produkují.

Pro kamenolom 1

Tabulka č. 29: Tržby celkem - čisté příjmy vlastní

Surovina	2009			2010		
	[t]	[Kč/t]	[Kč]	[t]	[Kč/t]	[Kč]
Písek	14 422	121,37	1 750 399	10 651	140,63	1 497 851
Hrubý písek	37 404	227,47	8 508 288	28 884	211,36	6 104 923
Štěrk	35 428	165,99	5 880 694	29 013	162,96	4 727 959
Granulované směsi	189 600	149,47	28 339 512	78 580	148,88	11 698 991
Lomový kámen	13 113	139,90	1 834 509	22 173	151,58	3 360 984
Ostatní produkty	40 870	49,10	2 006 717	11 395	76,93	876 618
Tržby celkem	330 837	146,05	48 320 119	180 696	156,44	28 267 326

Celková změna tržeb za suroviny - 20 052 793 Kč = -41,50 %

v tom: vliv změny prodaného množství - 20 799 342 Kč = -43,04 %

vliv změny cen 746 549 Kč = 1,55 %

Tržby za suroviny v kamenolomu 1 klesly o 41,50 %, kde v tom, vliv změny prodaného množství se snížil o 43,04 % a vliv změny průměrné realizační ceny se zvýšil o 1,55 %. Veškerá těžba surovin, které kamenolom produkuje, klesla (o více než 40 %), a tím stoupla průměrná cena na 1 tunu.

Pro kamenolom 2

Tabulka č. 30: Tržby celkem - čisté příjmy vlastní

Surovina	2009			2010		
	[t]	[Kč/t]	[Kč]	[t]	[Kč/t]	[Kč]
Písek	67 734	64,71	4 383 068	48 126	67,56	3 251 393
Hrubý písek	125 440	218,16	27 365 991	110 804	156,31	17 319 774
Štěrka	24 007	217,65	5 225 124	21 915	184,24	4 037 620
Granulované směsi	32 283	165,92	5 356 396	36 242	140,78	5 102 149
Lomový kámen	8 190	183,33	1 501 473	7 500	167,52	1 256 400
Ostatní produkty	1 649	36,69	60 502	609	45,02	27 418
Celkem	259 303	169,27	43 892 554	225 196	137,63	30 994 754

Celková změna tržeb za suroviny - 12 897 800 Kč = -29,38 %

v tom: vliv prodaného množství - 3 602 959 Kč = -8,21 %

vliv změny cen - 9 294 841 Kč = -21,18 %

U tohoto kamenolomu je obdobná situace s celkovou změnou tržeb za suroviny. Také tady došlo k poklesu tržeb a to o 29,38 %. Zde došlo, jak k poklesu prodaného množství o 8,21 %, tak i k poklesu průměrné realizační ceny a to o 21,18 %.

3.3.3 Analýza hospodářského výsledku

V tabulkách č. 31, 32 uvádím výše nákladů a tržeb a k nim vztažených hospodářských výsledků (jejich rozdíl mezi oběma roky). Tento rozdíl je nazýván absolutní změna a důležité je i procentuální vyjádření, díky kterému je ihned vidět, jaká je změna v meziročním porovnání jednotlivých kamenolomů.

Kamenolom 1

Tabulka č. 31: Analýza HV

Položka	2009 Kč	2010 Kč	Absolutní diference	%
Výnosy (tržby)	45 906 174	27 846 058	-18 060 116	-39,34
Náklady	34 308 247	21 809 382	-12 498 865	-36,43
HV	11 597 927	6 036 676	-5 561 251	-47,95

Tento kamenolom je oba dva roky v zisku. Jeho tržby se ovšem snížily o téměř 18 milionů korun, což je 39,34 %. Náklady a hospodářský výsledek také poklesly. Pokles nákladů je o 36,43 % a pokles hospodářského výsledku je o 47,95 %. To, že z roku 2009 na rok 2010 poklesly jak náklady, tak i hospodářský výsledek má za následek to, že poklesly i tržby mezi těmito roky. A důvod je ten, že se snížily objednávky zákazníků (ukončila se stavba dálnice, jak bylo vysvětleno v kapitole č. 3.3.2)

Kamenolom 2

Tabulka č. 32: Analýza HV

Položka	2009 Kč	2010 Kč	Absolutní diference	%
Výnosy (tržby)	42 457 594	37 081 648	-5 375 946	-12,66
Náklady	46 132 498	39 337 852	-6 794 646	-14,73
HV	-3 674 904	-2 256 204	1 418 700	-38,61

Tento kamenolom je oba dva roky ve ztrátě. I když má stejné nebo vyšší tržby oproti kamenolomu 1, jeho náklady jsou tak vysoké, že se dostal do ztráty. Tato ztráta je zapříčiněna hlavně tím, že v nákladech vykazuje položku interní zúčtování zásob a interní odpis ložiska, které kamenolom 1 nevykazuje. Jeho tržby a náklady poklesly, ale pokles není tak vysoký jako u kamenolomu 1. Pokles v tržbách je o 12,66 % a pokles v nákladech je o 14,73 %. Hospodářský výsledek je v roce 2010 ztrátový, ale je to menší ztráta než v roce 2009, což je příznivější situace. Z toho plyne to, že došlo k nárůstu hospodářského výsledku o téměř milion a půl a procentuálně je to o 38,61 % i když vykazuje stále ztrátu.

4 Návrhy a doporučení

V této kapitole bych chtěla navrhnout ztrátovému kamenolomu nějaké opatření, aby nebyl v dalších letech ztrátový. Z předešlé kapitoly, ve které jsem se zabývala analýzou obou kamenolomů, nevychází jednoznačný prvek, který by zlepšil hospodářský výsledek ztrátového kamenolomu. Provedla jsem analýzu nákladů, tržeb a hospodářského výsledku mezi těmito kamenolomy.

Kamenolom 1, který je ziskový, nepotřebuje žádné návrhy a opatření ke zlepšení provozu výroby. Jeho těžba (s tím je spojen i prodej suroviny) sice klesá mezi roky 2009 a 2010, ale stále se udržuje v kladném hospodářském výsledku. Zato kamenolom 2 vykazuje v obou letech ztrátu. Ztráta u kamenolomu 2 však mezi roky 2009 a 2010 klesá což je pozitivní věc proto, aby se tento kamenolom mohl někdy v budoucnu dostat do lepší hospodářské pozice. Oba kamenolomy těží stejnou surovinu a mají téměř stejnou rozlohu, proto vstupní podmínky jsou stanoveny stejně. Dále vykazují stejné tržby (za stejné produkty) a stejné variabilní a fixní náklady. Jediný rozdíl mezi lomy je ten, že kamenolom 2 byl analyzovanou společností zakoupen v roce 2008 a kamenolom 1 je ve vlastnictví této firmy už 15 let. Proto kamenolom 2 má v nákladech jednu specifickou položku a tou je interní odpis ložiska, která činí něco málo přes 8 a půl milionu korun. Tato položka je ve variabilních nákladech pouze u tohoto kamenolomu, protože jak jsem již zmínila tento kamenolom je pořízen od roku 2008 a analyzovaná společnost musí určitým způsobem do hospodaření firmy, takto zaznamenat, že kamenolom pořídila, protože kupní cena firmy se složitě odepisuje. U kamenolomu 1 tento problém nenastává, protože už je starší (je ve vlastnictví 15 let) a v té době se takové odepisování lomu neřešilo. Kamenolom 2 bude tuto nákladovou položku mít po celou dobu hospodaření. Tímto jsem chtěla naznačit, že kdyby tato nákladová položka nebyla, kterou vykazuje pouze ztrátový kamenolom, byl by tento kamenolom ziskový. Jeho výroba a prodej jsou na dobré úrovni. Kapitola 3.3.2 Analýza tržeb totiž ukazuje, že produkce a prodej u kamenolomu 2 je vyšší než u ziskového kamenolomu 1. V této kapitole totiž neberu ohled na náklady, a proto tato analýza vychází pro kamenolom 2 lépe.

Další důležitou položkou ve variabilních nákladech je položka subdodavatelé. Pod tímto nákladem si můžeme představit určitou firmu, kterou si analyzovaná firma najímá na práce

pro kamenolom. Tato najatá firma pro daný kamenolom provádí práce spojené s těžbou suroviny. Po provedení všech potřebných činností vyfakturuje cenu za služby analyzované firmě a ta si potom odvede tyto služby do nákladů. Analyzovaná firma si tuto cestu těžby vždy promýšlí a dá se říci, že pouze odhaduje, zda by pro ni bylo lepší si tyto práce provádět sama, anebo si na ně najímat externí firmu. U kamenolomu 2 se tato položka výrazně zvýšila. V roce 2009 si kamenolom prováděl veškeré práce sám a hodnota položky subdodavatelé byla necelých 300 000 Kč, a v roce 2010 byla něco přes 5 milionů. Tato položka sice nabrala vysokého čísla, ale zase se snížily hodnoty jiných nákladů, a to zejména vrtání a odstřel a nafta, maziva a oleje.

Závěrem bych tedy chtěla pouze dodat, že kamenolom 2 by nebyl ztrátový, nebýt některých nákladových položek. Co se týče produkce a prodeje, zde problém není. Těžko říci, jaké by byly náklady, kdyby tento kamenolom více vyráběl a prodával, jestli by se potom dostal do kladných čísel v hospodářském výsledku. Nemá téměř žádné zásoby. Z toho plyne, že nemá náklady na udržování zásob, které hlavně drží kapitál. Kamenolom to co vytěží – vyrobí, to prodá. Má jen něco málo zásob, pro nečekané a nepředvídatelné události. Těží se totiž na objednávku.

Mým návrhem a doporučením tedy je, aby kamenolom získal nějakou větší zakázku a na jejím základě více těžil a prodával a pak si myslím, že by se mohl dostat do zisku. Sice na druhou stranu by se mu náklady zvýšily, ale i tak by na tom mohl být lépe.

5 Závěr

Jak již bylo v úvodu řečeno, cílem mé diplomové práce je shrnutí ekonomických výsledků 2 kamenolomů, z nichž jeden je ziskový a druhý je ztrátový.

V práci jsem provedla analýzu jednotlivých kamenolomů. K této analýze mi byly poskytnuty materiály z analyzované firmy, která spravuje tyto kamenolomy v České republice. Pro analýzu nákladů jsem vycházela z manažerského nákladového účetnictví, které je využíváno v jednotlivých kamenolomech. Nejdříve jsem rozebrala jednotlivé náklady, tržby, hospodářský výsledek, bod zvratu a rentabilitu tržeb. Tyto výpočty a údaje mi dále sloužily k tomu, abych mohla provést analýzu nákladů, tržeb a hospodářského výsledku.

Oba kamenolomy byly zvoleny tak, že jsou rozlohou téměř stejné, těží se stejná surovina a vykazují stejné tržby a náklady. Tržby jsou opravdu stejné v obou lomech, jsou to vlastně tržby za prodané suroviny. Nákladové položky jsou také všechny stejné, je tu pouze jedna odlišnost, která činí kamenolom 2 ztrátovým. Jedná se o nákladovou položku interní odpis ložiska. Tato položka je tak vysoká, že zapříčiňuje ztrátu tohoto kamenolomu. Kamenolom 2 byl totiž analyzovanou firmou pořízen později, než kamenolom 1. A tato položka se právě odvíjí od tohoto nákupu a musí se určitým způsobem nákup odepsat, proto jsou náklady u kamenolomu 2 tak vysoké. Zjednodušeně řečeno, kdyby kamenolom 2 nevykazoval tuto nákladovou položku, tak by nebyl ztrátový. S tím se bohužel ale nedá nic dělat, tato položka bude v nákladech kamenolomu 2 stále, než se zcela odepíše. Mým doporučením pro kamenolom 2, aby byl ziskový, nebo aby se alespoň dostal ze záporných čísel, je to, aby oslovil více potenciálních zákazníků a zvýšil si tím své tržby. Tímto krokem se teoreticky zvýší tržby, ale také bohužel náklady, které se váží na těžbu dané suroviny. Poté musí vedení kamenolomu zvážit to, jestli je pro ně výhodnější si těžbu provádět sami nebo povolat nějakou firmu – položka subdodavatelé (tato firma si obstará veškeré stroje, pracovníky a manipulační zařízení určené pro těžbu suroviny). Ovšem zase je tu nejistota toho, jestli by náklady na subdodavatele byly vyšší nebo nižší než ty náklady, které by kamenolom vykazoval vlastní těžbou (náklady na vrtání odstřel, elektrickou energii, náklady na stroje, mzdové náklady apod.). Tyto náklady se mohou pouze odhadovat (prognózovat), nedají se určit se stoprocentní přesností.

6 Seznam použité literatury

- [1] DVOŘÁČEK, Jaroslav. *Analýza hospodářské činnosti báňského podniku*. Ostrava: Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava, Moravskoslezská hornická společnost ČSVTS, 1997. 156 s. ISBN 80-7078-515-2 .
- [2] KRÁL, Bohumil a kol. *Nákladové a manažerské účetnictví*. 1. vydání. Praha: Prospektrum, s.r.o., 1997. 407 s. ISBN 80-7175-060-3.
- [3] KUMPERA, Otakar. *Všeobecná geologie: učební texty pro studenty hornických oborů*. IV. vydání. Ostrava: Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava, 1990. 265 s.
- [4] SYNEK, Miloslav. *Manažerská ekonomika*. 4, aktualizované a rozšířené vydání. Praha: Grada Publishing, a.s., 2007. 452 s. ISBN 978-80-247-1992-4.
- [6] MINERAL [online]. 2010 [cit. 2010-12-15]. Stručně o společnosti KAMENOLOMY ČR s.r.o. Dostupné z WWW: <<http://www.mineral-cesko.com/cz/>>.
- [7] MINERAL [online]. 2010 [cit. 2010-12-15]. Kamenolom Nejdek. Dostupné z WWW: <http://www.mineral-cesko.com/cz/provozovny-lomy/skupina-morava-sever/contactid_2/kamenolom-nejdek.aspx>.
- [8] MINERAL [online]. 2010 [cit. 2010-12-15]. Kamenolom Valšov I. Dostupné z WWW: <http://www.mineral-cesko.com/cz/provozovny-lomy/skupina-morava-sever/contactid_71/kamenolom-vals-ov-i-ii.aspx>
- [9] Interní materiály analyzované společnosti

7 Seznam obrázků

<i>Obrázek č. 1: Provozovny - lomy</i>	<i>3</i>
<i>Obrázek č. 2: Skupina Morava Sever</i>	<i>4</i>
<i>Obrázek č. 3: Kamenolom 1 - letecký pohled</i>	<i>6</i>
<i>Obrázek č. 4: Kamenolom 2 - letecký pohled</i>	<i>8</i>
<i>Obrázek č. 5: Gradační zvrstvení – flyš</i>	<i>9</i>

8 Seznam tabulek

<i>Tabulka č. 1: Rozměry řezů a šířek pracovních plošin</i>	<i>5</i>
<i>Tabulka č. 2: Parametry kolového nakladače LIEBHERR 574</i>	<i>7</i>
<i>Tabulka č. 3: Technické parametry nákladního vozidla BELAZ 7540D</i>	<i>10</i>
<i>Tabulka č. 4: Čisté příjmy vlastní</i>	<i>12</i>
<i>Tabulka č. 5: Náklady na naftu, maziva, oleje</i>	<i>14</i>
<i>Tabulka č. 6: Náklady na opravy</i>	<i>14</i>
<i>Tabulka č. 7: Ostatní variabilní náklady</i>	<i>15</i>
<i>Tabulka č. 8: Variabilní náklady celkem</i>	<i>15</i>
<i>Tabulka č. 9: Krycí příspěvek</i>	<i>16</i>
<i>Tabulka č. 10: Platy THP</i>	<i>16</i>
<i>Tabulka č. 11: Pojištění, daně</i>	<i>17</i>
<i>Tabulka č. 12: Ostatní náklady</i>	<i>17</i>
<i>Tabulka č. 13: Fixní náklady celkem</i>	<i>18</i>
<i>Tabulka č. 14: Čisté příjmy vlastní</i>	<i>20</i>
<i>Tabulka č. 15: Nafta, maziva, oleje</i>	<i>22</i>
<i>Tabulka č. 16: Náklady na opravy</i>	<i>22</i>
<i>Tabulka č. 17: Ostatní variabilní náklady</i>	<i>23</i>
<i>Tabulka č. 18: Variabilní náklady celkem</i>	<i>23</i>
<i>Tabulka č. 19: Krycí příspěvek</i>	<i>23</i>

<i>Tabulka č. 20: Fixní náklady celkem</i>	<i>24</i>
<i>Tabulka č. 21: Absolutní difference variabilních nákladů kamenolomu 1</i>	<i>26</i>
<i>Tabulka č. 22: Absolutní difference variabilních nákladů kamenolomu 2</i>	<i>27</i>
<i>Tabulka č. 23: Nákladovost variabilních nákladů kamenolomu 1</i>	<i>28</i>
<i>Tabulka č. 24: Nákladovost variabilních nákladů kamenolomu 2</i>	<i>28</i>
<i>Tabulka č. 25: Absolutní difference fixních nákladů kamenolomu 1</i>	<i>29</i>
<i>Tabulka č. 26: Absolutní difference fixních nákladů kamenolomu 2</i>	<i>30</i>
<i>Tabulka č. 27: Analýza tržeb kamenolomu 1</i>	<i>30</i>
<i>Tabulka č. 28: Analýza tržeb pro kamenolomu 2</i>	<i>31</i>
<i>Tabulka č. 29: Tržby celkem - čisté příjmy vlastní</i>	<i>31</i>
<i>Tabulka č. 30: Tržby celkem - čisté příjmy vlastní</i>	<i>32</i>
<i>Tabulka č. 31: Analýza HV</i>	<i>33</i>
<i>Tabulka č. 32: Analýza HV</i>	<i>33</i>

9 Seznam příloh

<i>Příloha č. 1: Nákladovosti fixních nákladů kamenolomu 1</i>	<i>40</i>
<i>Příloha č. 2: Nákladovosti fixních nákladů kamenolomu 2</i>	<i>40</i>
<i>Příloha č. 3: Pracovní plocha kamenolomu 1</i>	<i>41</i>
<i>Příloha č. 4: Kolový nakladač</i>	<i>42</i>
<i>Příloha č. 5: Těžená surovina - kamenolom 1</i>	<i>43</i>
<i>Příloha č. 6: Třídíče na kamenolomu 1</i>	<i>44</i>
<i>Příloha č. 7: Kamenolom 2 – letecký pohled</i>	<i>45</i>
<i>Příloha č. 8: Kamenolom 2 - letecký pohled 2</i>	<i>46</i>
<i>Příloha č. 9: : Pracovní stroje a mechanizace na lomu 2</i>	<i>47</i>
<i>Příloha č. 10: Grafické schéma technologie těžby na lomu 2</i>	<i>48</i>
<i>Příloha č. 11: Grafické schéma technologie těžby na lomu 1</i>	<i>49</i>

Příloha č. 1: Nákladovosti fixních nákladů kamenolomu 1

Fixní náklady	Nákladovost 2009	Nákladovost 2010	Absolutní diference
Náklady na stroje	22,6868	17,2301	-5,4567
Náklady na nemovitosti	1,5899	2,7041	1,1142
Fixní složka mezd	5,6473	7,7280	2,0807
Platy	1,5549	2,4249	0,8700
Materiálové zkoušky	0,6461	0,6646	0,0185
Pojištění daně	0,0497	0,0643	0,0145
Úroky, poplatky	1,7562	1,4379	-0,3183
Režie	5,0279	3,8126	-1,2145
Ostatní náklady	2,5936	2,3950	-0,1986
NÁKLADY CELKEM	41,5525	38,4614	-3,0910
CELKOVÉ NÁKLADY	74,7356	78,0509	3,3153

Příloha č. 2: Nákladovosti fixních nákladů kamenolomu 2

Fixní náklady	Nákladovost 2009	Nákladovost 2010	Absolutní diference
Náklady na stroje	14,0810	15,5992	1,5181
Náklady na nemovitosti	3,3975	4,8166	1,4191
Fixní složka mezd	12,1384	8,8244	-3,3140
Platy	1,4205	2,0247	0,6042
Materiálové zkoušky	0,8752	0,8091	-0,0661
Pojištění daně	0,1984	0,2689	0,0704
Úroky, poplatky	1,1859	1,5793	0,3934
Režie	5,1486	2,2594	-2,8893
Ostatní náklady	2,4309	19,6290	17,1980
Interní zúročení zásob	8,4835	9,3816	0,8982
NÁKLADY CELKEM	49,3599	65,1922	15,8322
CELKOVÉ NÁKLADY	108,6555	106,0844	-2,5710

Příloha č. 3: Pracovní plocha kamenolomu 1



Příloha č. 4: Kolový nakladač



Příloha č. 5: Těžená surovina - kamenolom 1



Příloha č. 6: Třídíče na kamenolomu 1



Příloha č. 7: Kamenolom 2 – letecký pohled



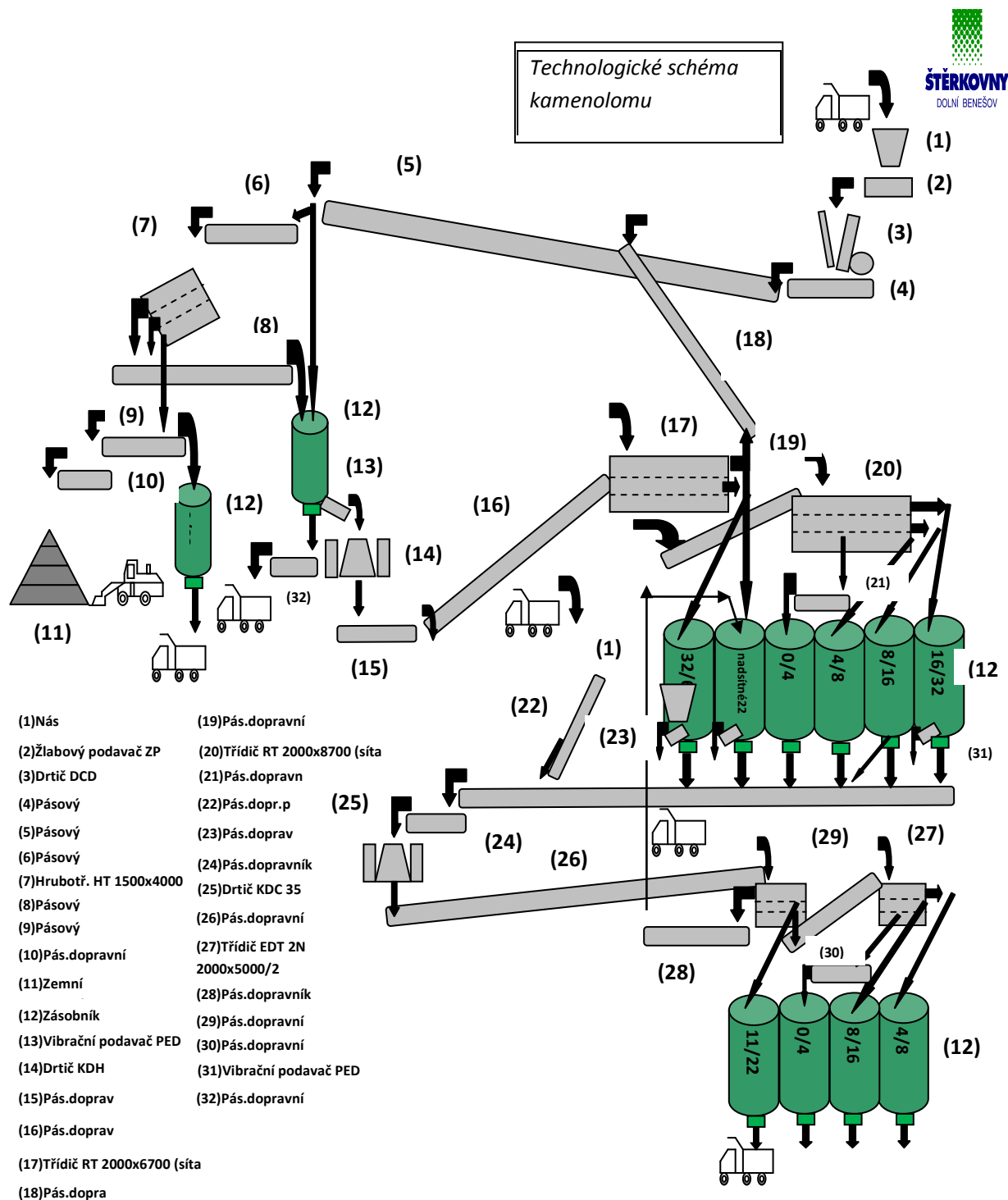
Příloha č. 8: Kamenolom 2 - letecký pohled 2



Příloha č. 9: : Pracovní stroje a mechanizace na lomu 2



Příloha č. 10: Grafické schéma technologie těžby na lomu 2



Příloha č. 11: Grafické schéma technologie těžby na lomu 1

